

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)

51

Int. Cl.:

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



Deutsche Kl.: 39 a7, 3/02

52

10

11

21

22

43

Offenlegungsschrift 1 654 451

Aktenzeichen: P 16 54 451.7 (K 55283)

Anmeldetag: 15. Februar 1965

Offenlegungstag: 1. April 1971

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Verfahren zur Herstellung eines mehrschichtigen Schaumstoffkunstleders

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Köba-Ausrüstungs-GmbH, 6451 Klein Welzheim

Vertreter: —

72

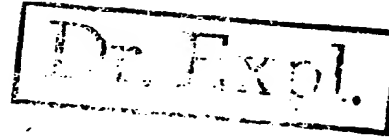
Als Erfinder benannt. Balzer, Horst, 8751 Stockstadt

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): 13. 12. 1968

DT 1 654 451

12. Februar 1965
Dr.H./We.

1654451



KÖBA-Ausrüstungs-GmbH., 6451) Klein - Welz-
heim Krs. Offenbach am Main,
Hauptstrasse 90

"Verfahren zur Herstellung eines mehrschichti-
gen Schaumstoffkunstleders"

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung
eines mehrschichtigen Schaumstoffkunstleders.

Schaumstoffkunstleder aus mit Schaumstoff kaschierter
Kunststoffolie sind bekannt. Die Herstellung erfolgte
in der Weise, dass die Oberfläche einer Polyurethan-
bahn durch Erwärmen klebend gemacht und das andere
bahnförmige Material auf die klebend gemachte Oberflä-
che aufgebracht wird.

Die Erfindung bezweckt die Schaffung eines Verfahrens
zur Herstellung eines mehrschichtigen Schaumstoffkunst-
leders bestehend aus einer mit Schaumstoff kaschierten
Kunststoffolie, welches einfach durchzuführen ist und
zu einem Produkt führt, welches gegenüber den bekannten
Produkten dieser Art Vorteile aufweist, insbesondere
ein geringes spezifisches Gewicht und eine ungewöhnli-
che Resistenz gegenüber den handelsüblichen Reinigungs-

109814/1754

mitteln, wie z.B. in chlorierten Kohlenwasserstoffen und waschaktiven Substanzen.

Der Erfindungszweck wird dadurch erreicht, dass auf eine beidseitig angeschmolzene Schaumstoffbahn auf ihrer einen Seite eine angewärmte Deckschichtbahn und auf ihrer anderen Seite eine Abseitebahn gleichzeitig unter Druck und Gegendruck aufgebracht wird.

Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung wird die Deckschichtbahn beim Aufbringen auf die Schaumstoffbahn gleichzeitig geprägt.

Falls die Abseitebahn aus einer Kunststoffolie besteht kann sie nach einem weiteren Merkmal der Erfindung vor dem Aufbringen auf die Schaumstoffbahn vorgewärmt werden.

Eine Ausführungsform zur Durchführung des erfindungsgemässen Verfahrens ist in der beigefügten Zeichnung dargestellt.

Die Polyurethan-Schaumstoffbahn 1 wird durch zwei Gasbrenner 2, 3 beidseitig angeschmolzen. Die Gasbrenner verlaufen quer zur Warenlaufrichtung. Unmittelbar hinter den Gasbrennern wird auf die eine Seite der Bahn 1 eine angewärmte Deckschichtbahn 4 und auf die andere Seite der Bahn 1 eine Abseitebahn 5 gleichzeitig unter Druck und Gegendruck aufgebracht und zwar mittels eines Zweiwalzen-Kalanders 6, 7. Die Vereinigung der drei Bahnen erfolgt durch den Anpressdruck.

Anstelle der Folien-Anpresswalze 6 kann eine gemusterte Prägedruckwalze angeordnet werden, so dass in einem Arbeitsdurchgang gleichzeitig die Oberfläche der Folie geprägt wird.

Durch das Anschmelzen der Polyurethan-Schaumstoffbahn 1 wird ein Teil dieser Bahn beidseitig in ein kurzzeitiges thermoplastisches Stadium gebracht. In Verbindung mit der bereits durch andere Wärmequellen wie z.B. Infrarotstrahler vorplastizierten Kunststoff-Folie und der Prägewalze 6 kann man die Oberfläche des Verbundstoffes während seiner Herstellung gleichzeitig prägen.

Nach dem Vereinigen und Verprägen kühlt die Verbundbahn 10 unter Kühlluft einwirkung ab. Hierdurch wird das Prägebild fixiert.

Diese Fixierung bzw. Permanenz wird durch die unterschiedlichen Erweichungspunkte der Thermoplaste gegenüber der Polyurethan-Schaumstoffbahn 1 erzielt. So liegt beispielsweise der Erweichungspunkt einer PVC-Folie bei 80°C , während die Erweichungstemperatur eines Polyurethan-Schaumstoffes etwa 230°C beträgt. Durch den weitaus höheren Erweichungspunkt der Schaumstoffbahn ergibt sich die Stabilisierung.

Die Deckschicht 4 kann aus einer thermoplastischen Folie, z.B. PVC, Polyäthylen, Polypropylen, Polyamid od. dgl. oder einer duroplastischen Folie, z.B. Polyester od. dgl. bestehen.

Die Abseitebahn 5 kann aus textilen Materialien wie z.B. Zellwolle, Baumwolle, Wolle, Viskose-Reyon,

Kunstfasern wie unter den geschützten Namen Perlon bzw. Nylon bzw. Orlon bekannt, Polyacrylnitril, Polyester oder deren Mischungen als Wirkware, Strickware, Webware oder einem Vliesstoff bestehen.

Es besteht ferner auch die Möglichkeit, für die Abseitebahn 5 thermoplastische oder duroplastische Folien wie für die Deckschichtbahn 4 zu verwenden.

A n s p r ü c h e :

=====

1. Verfahren zur Herstellung eines mehrschichtigen Schaumstoffkunstleders bestehend aus einer mit Schaumstoff kaschierten Kunststoffolie und einer Abseite aus Textilgewebe, Textilgewirk, Vliesstoff oder Kunststoffolie, dadurch gekennzeichnet, dass auf eine beidseitig angeschmolzene Schaumstoffbahn auf ihrer einen Seite eine angewärmte Deckschichtbahn und auf ihrer anderen Seite eine Abseitebahn gleichzeitig unter Druck und Gegendruck aufgebracht wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Deckschichtbahn beim Aufbringen auf die Schaumstoffbahn gleichzeitig geprägt wird.
3. Verfahren nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Abseitebahn, falls sie aus einer Kunststoffolie besteht, vor dem Aufbringen auf die Schaumstoffbahn vorgewärmt wird.

6

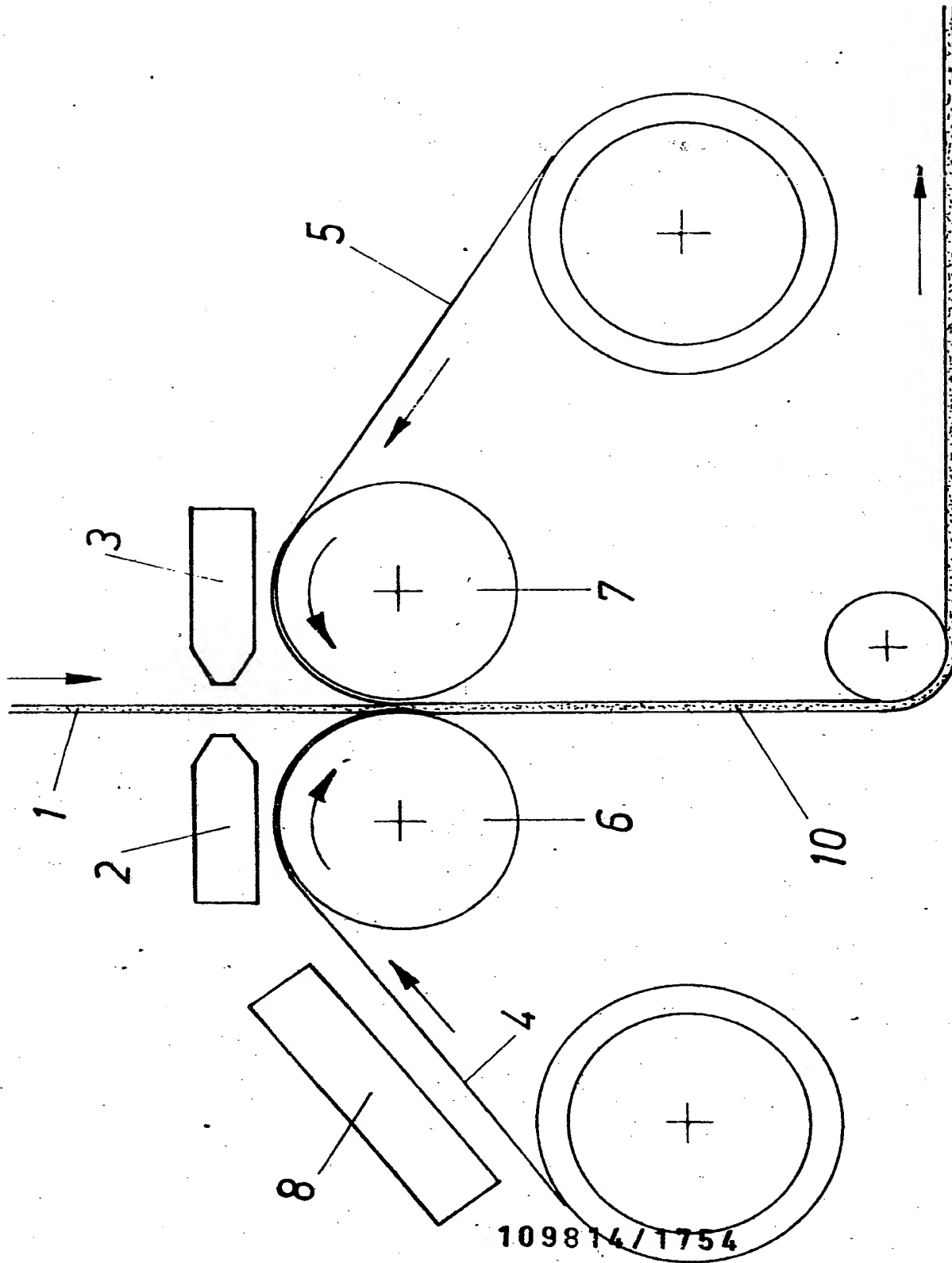
Leerseite

39 a 7 3-02

AT: 15.02.1965

OT: 01.04.1971

1654451



109814/1754